輝点追跡ソフト

G-Track

体験版

取扱説明書

G-Angstrom

目次

1 はじめに

1 はじめに

本ドキュメントは、輝点追跡ソフトウェア「G-Track 体験版」の取扱説明書です。本製品をご利用になる前にお読みください。

1.1 ソフトウェアの概要

「G-Track」(ジートラック) は、画像処理からデータ解析まで、1 分子観察等で得られた単輝点の追跡に必要な機能を備えている動画解析ツールです。

重み重心を求めるアルゴリズム（重み重心解析モード）と、ガウシアンフィッティングアルゴリズム（ガウシアンフィッティングモード)、2 次元ガウシアンフィッティングアルゴリズム（2 次元ガウシアンフィッティングモード）によって、高速・高精度での全輝点自動追跡が可能です。

本ソフトウェアは体験版です。一部機能が制限されております。

特長

- 動画の全輝点を自動で認識し、追跡します（楕円対応)。
- 入射光レーザーの干渉などによる蛍光ムラを軽減するための動的閾値法を搭載しています。
- 輝点追跡では、単純な重み重心を求める方法と、ガウシアンフィッティングアルゴリズム、新開発 2 次元ガウシアンフィッティングアルゴリズムの 3 つを選択可能です。それぞれに High モードを搭載しています。
- 背景光によらず計算が可能なため、照明斑の影響を受けにくく、従来のような閾値法などの画像処理を必要としません（ガウシアンフィッティングモード)。
- 輝点の強度、広がり、位置など、輝点の持つ全ての情報を取得することができます（ガウシアンフィッティングモード)。
- 得られたトレースを用いて、「運動速度」「蛍光強度」「運動時間」「移動距離」「拡散定数」等の解析ができます。

体験版ファイル内容物

- G-Track 体験版の実行ファイルフォルダ(Gtrack1.2demo)

- 保存データ（追跡データ）サンプルファイル (gtrack_savedata_sample.csv)
- 体験版取扱説明書ファイル(manual_g-track_ver1.2_demo.pdf)
- 製品版取扱説明書ファイル(manual_g-track_ver1.2.pdf)
- G-Track 体験版の動作に必要なソフトウェア (LabVIEW_8.2.1_Runtime_Engine.exe,dotnetfx.exe)

リリース履歴

製品機能の更新情報等、製品に関しての最新情報については、株式会社ジーオングストローム web サイトをご覧ください。

ご注意

本書で使用されている画像コピーの中には、現行バージョンの製品とは一部異なっている場合がございます。

本製品により取得されたデータが、輝点であるか否かの判断は、ご利用者様ご自身でご確認ください。

本ソフトウェアは体験版です。一部機能が制限されており、解析データ等の保存機能を使用することはできません。

1.2 仕様

OS	Windows® XP operating system
CPU	Pentium III以上を推奨 32bit を推奨
メモリ	320MB 以上の RAM を推奨
ハードディスク	7200rpm 以上の回転数を推奨
対応ファイル形式	AVI(8bit) ※AVI ファイル(24bit)も一部対応
その他	National Instruments 社 LabVIEW ランタイムエンジン 8.2.1

1.3 ご質問・お問い合わせについて

ご質問される前に

株式会社ジーオングストロームでは、最新の製品サポート情報

を Web サイトに公開しています。お問い合わせいただく前に、株式会社ジーオングストローム Web サイトをご利用ください。

http://www.g-angstrom.com

ご質問方法

株式会社ジーオングストロームでは、弊社製品をご利用のお客さまにサポートサービスを提供しています。お問い合わせの際は、Web サイトのお問い合わせフォームをご利用ください。

2 セットアップ

2 セットアップ

セットアップに必要な環境、インストールやアンインストールの方法

2.1 動作環境の確認

本書 1.2 の仕様をご確認いただき、動作環境の確認を行ってください。

2.2 G-Track 体験版の起動

「G-Track」体験版の起動方法

本ソフトウェアを起動するには、次の手順に従ってください。

1 株式会社ジーオングストローム WEB サイト ダウンロードページより、G-Track 体験版を任意の場所にダウンロードします。ダウンロードボタンを右クリックして［対象をファイルに保存］を選んで保存し、解凍してください。

2 G-Track 体験版フォルダをダブルクリックし、ファイルの一覧を表示します。

3 ファイルの一覧から、Files フォルダをダブルクリックし、LabVIEW_8.2.1_Runtime_Engine.exe をダブルクリックします。LabVIEW ランタイムエンジンを画面の指示に従ってインストールを行います。
※G-Track の使用には Microsoft® .NET Framework Version 2.0 が必要です。ご使用の PC にインストールされていない場合、ファイルの一覧から、Files フォルダをダブルクリックし、dotnetfx.exe をダブルクリックします。Microsoft® .NET Framework Version 2.0 を画面の指示に従ってインストールを

行います。

4　ファイルの一覧から、Gtrack1.2demo フォルダをダブルクリックし、フォルダ内のファイルの一覧を表示します。

5　ファイルの一覧から、GTrack-demo.exe をダブルクリックし、G-Track 体験版を起動します。

※G-Track 体験版の使用方法については、G-Track 体験版フォルダ内の製品版取扱説明書ファイル(manual_g-track_ver1.2.pdf)を参照してください。

※G-Track 体験版は一部機能が制限されております。製品版取扱説明書ファイル(manual_g-track_ver1.2.pdf)で説明されている機能を、全て使用できるわけではありません。